

1992 Nobel Ekonomi Ödülünü kazanan Gary Becker ekonomiye günlük hayatın olaylarını soktu.



tilen ailelerin sayısını artıracaklarını ifade etti. "İnsan sermaye" üzerindeki çalışmalarında, ailenin geliri arttıkça çocuk sayısının azaldığını ve eğitim ve öğretime ayrılan paranın arttığını gösterdi.

Becker, son zamanlarda insanları suç işleme-ye teşvik eden veya suçtan caydırıcı ekonomik

nedenleri incelemeye başladı. "Suç işlemek insan için ne zaman kârlı olur?" sorusuna yanıt ararken, bazı sonuçlara vardı. Becker'e göre insanları suç işlemekten alıkoymak için, cezanın ağırlığından çok, yakalanma olasılığının fazla oluşudur. Yine Becker'e göre, yasalar iyi uygulanmıyorsa, insanların suç işlemeye yönelmesi beklenen bir davranıştır. Becker'in analizleri onu şu sonuca götürmüştür: Bazı **uyuşturucu yasalarını** uygulamanın sosyal ve yasal giderlerinin fazla oluşu, daha büyük suçları azaltmak için harcanacak çabaları engellemektedir. Bu nedenle örneğin marihuana (Amerikan esrarı) gibi bazı hafif uyuşturucuların serbest bırakılmasını teklif etmektedir. Becker'in kendine özgü bir ders verme yöntemi vardır: Sokrat gibi, öğrencilerini tartışmanın içine çeker, dersine giren herkes, bu arada fakültenin diğer öğretim üyeleri de, tartışmaya katılmak zorundadır.

Science 23 Ekim 1992'den kısaltarak çev.:
Doç.Dr. Selçuk ALSAN

ÖZÜRLÜ ÇOCUĞA HAMİLE KALMA İHTİMALİ, GEN TESTLERİ SAYESİNDE KONTROL EDİLEBİLECEK

Artık kadınlar yakında zihinsel özürli çocuğa hamile kalma ihtimalini önceden öğrenebilecekler. Hollandalı ve Amerikalı genetikçiler, en çok rastlanan kalıtsal özürülüğe, hastalıklı Kırılğan(X) Sendromu (Fragile X Syndrome)nun sebep olduğunu buldular. Bu durum erkeklerde 1/1200, kızlarda ise 1/2000 oranında etkili olabiliyor.

Araştırmacılar, değişikliğe uğradığında bu sendroma sebep olan mutasyonun (X) kromozomundaki belli bir genin, şeklindeki değişme olduğunu gösterdiler. Proteine dönüştürülen FMR-1 geninin ilk sırası üç nükleoitten oluşmuş diziler bulundurulur. CGG. Normal nüfusta bu genin içinde 6 ilâ 51 CGG dizisi bulunur. Genlerinde 48 ilâ 200 dizi bulunan insanlar mutasyona eğilimli gen taşıyıcılarıdır; fakat gen beyinde normal olarak fonksiyonunu sürdürür ve herhangi bir belirtiden uzaktırlar. Geninde 200 ilâ 2000 CGG dizisi bulunduran insanlar tam bir mutasyona sahiptirler ve hastalar Kırılğan (X) Sendromu belirtisi gösterirler.

Normal bir genle, mutasyon eğilimli bir geni ayırt etmek çok önemlidir; çünkü testler ebeveynler üzerinde uygulanır ve çocukların (X) sendromlu büyük anne-babaları göstermiştir ki, normal bir

FMR-1 geni doğrudan tam bir mutasyona dönüşmemekte, fakat en azından bir kuşakta mutasyon eğilimli dönem geçirilmektedir. Araştırmaya göre, tam mutasyonlar kadınlardan kalıtsal olarak gelmekte ve buna karşılık mutasyona eğilimlilik ise her iki cinsten gelmektedir.

Genetikçiler, bir kadın ve ebeveynleri üzerindeki çalışma ile, -CGG dizi sayısı genin normal ya da mutasyona eğilim aşamasında olduğu 48 ilâ 51 dizi sınırında olsa bile - bir kadının çocuğuna tam mutasyon aktarma olasılığını belirleyebilirler. Eğer ebeveynler bir kadın da olduğu gibi, FMR-1 geninde aynı sayıda CGG dizisi sahibi iseler gen sabit ve normaldir. Fakat eğer kadında ve ebeveynlerinde diziler sayısında fark varsa, gen değişebilir ve kadın mutasyona eğilimli olabilir.

Mutasyona eğilimlilik (premutation), tam mutasyona ovulun ovaryumda şekillenmesi sırasında dönüşür ve risk CGG dizilerinin miktarına bağlıdır.

Öte yandan, eğer hamile bir kadın 48 ilâ 65 diziler arası bir mutasyon eğilimine sahipse, çocuğunun küçük bir ihtimalle tam mutasyona dönüşüm riski vardır. Fakat kadın diyelim ki, 65 ilâ 200 arasında mutasyon eğilimli dizi taşıyorsa, risk daha da fazla olacaktır. Oostra açıklamasını şöyle bitiriyor: "% 80 oranda mutasyon eğilimli aneler hamile kaldıklarında, çocuk tam mutasyona doğru gelişme gösterir. Kalan % 20 oranda ise çocuk mutasyona eğilimlilik taşıyor ve klinik belirti göstermeyecek demektir; fakat bir kız çocuğu ile ride kendi çocuklarına büyük oranda tam mutasyon taşıma riski bulunduracaktır."

New Scientist Temmuz 1992'den çev.:
Muammer ÖZHAN